

Пастовенський О. В. Структурна модель оптимізації регіональних освітніх мереж / О. В. Пастовенський // Рідна школа. – 2008. – № 6. – С. 30–33.

**Олександр Пастовенський,**  
начальник управління освіти і науки  
Житомирської облдержадміністрації

### **Структурна модель оптимізації регіональних освітніх мереж**

Одним із пріоритетів освітньої політики держави на сучасному етапі є забезпечення рівного доступу до якісної освіти. Однак ряд факторів заважають успішному розв'язанню цього завдання. Сформовані в другій половині ХХ століття на основі директив центральних органів влади мережі навчальних закладів в регіонах України сьогодні часто не відповідають вимогам часу та регіональним потребам і особливостям. Ці недоліки особливо гостро проявилися в останній час в умовах складної демографічної ситуації. В багатьох випадках малокомплектні сільські школи не можуть надати учням якісні освітні послуги, що ставить дітей в нерівні умови при виборі майбутньої професії.

У зв'язку з цим у сфері загальної середньої освіти серед головних завдань є приведення освітніх мереж до вимог сьогодення, їх оптимізація, створення умов для здобуття школярами якісної освіти незалежно від місця проживання.

Взагалі під оптимізацією (від лат. *optimus* – найкращий) науковці розуміють надання чому-небудь найсприятливіших властивостей, співвідношень, покращення характеристик системи. Іншими словами, оптимізація – це процес вибору найкращого варіанту з можливих, приведення системи в найкращий (оптимальний) стан.

Принцип оптимальності у педагогіці пов'язує мету навчання та виховання й засоби її досягнення в навчально-виховній діяльності. Він передбачає досягнення максимальних результатів за мінімальний час і при раціональних зусиллях, тобто досягнення педагогом чи учнями максимального пізнавального

чи навчально-виховного ефекту за мінімальних затрат матеріальних засобів і зусиль учителя та учнів.

Теорія та методика оптимізації розроблені в 70-і – на початку 80-х років Ю.К. Бабанським та його школою (О.Д. Алфьоров, О.М. Моїсєєв, Г.О. Побєдоносцев, М.М. Поташник). В Україні проблему оптимізації розробляли А.М. Алексюк, В.І. Бондар, О.В. Киричук, Н.Ф. Ничкало, В.Ф. Паламарчук та ін.

Метою даної статті є розробка структурної моделі оптимізації регіональної мережі ЗНЗ з урахуванням як вітчизняного досвіду, так і досвіду країн СНД.

У нашій країні з 2006 року реалізується проект «Рівний доступ до якісної освіти в Україні», який фінансується за рахунок коштів Міжнародного банку реконструкції і розвитку. Серед його компонентів – оптимізація мереж загальноосвітніх навчальних закладів, яка здійснюється в 6 пілотних районах Житомирської, Закарпатської, Львівської, Рівненської, Херсонської і Чернігівської областей.

У методичних рекомендаціях Директорату програм розвитку освіти МОНУ щодо оптимізації шкільної мережі у сільських районах запропоновано два варіанти вирішення даної проблеми:

- розробка освітньої програми району із диференційованою мережею освітніх закладів (загальноосвітні, позашкільні, професійно-технічні, вищі навчальні заклади I-II рівнів акредитації, заклади додаткової освіти);
- об'єднання декількох шкіл в асоціацію (комплекс), що має єдину освітню програму. Одна із шкіл, в якій створено найсприятливіші кадрові та матеріально-технічні умови, виконує функції опорної школи. Рада асоціації розробляє єдину освітню програму (створюються міжшкільні об'єднання, дослідні лабораторії, організується група фахівців для виконання освітніх замовлень).

В Україні накопичено певний досвід з оптимізації шкільної мережі (наприклад, у Ставищанському районі Київської, Черняхівському Житомирської області тощо), однак, теоретична база з даного питання ще

недостатньо розроблена, не вироблено системи наукових рекомендацій для керівників навчальних закладів і педагогічних колективів.

Поряд з цим у ряді держав СНД процеси оптимізації шкільних мереж розгортаються достатньо активно.

Зокрема, в Білорусії за останнє десятиріччя з метою вдосконалення мережі ЗНЗ ліквідовано 448 малокомплектних початкових і 314 базових шкіл, збудовано 136 нових шкіл, організовано 607 навчально-педагогічних комплексів.

Постановою Ради Міністрів Республіки Білорусь від 26.03.02 №370 схвалено план раціоналізації шкільної мережі на 2002-2004 роки, а 31 травня 2007 року урядом затверджено програму розвитку загальної середньої освіти на 2007-2016 роки, якою також передбачено комплекс заходів щодо оптимізації мережі загальноосвітніх навчальних закладів. Даними заходами передбачається будівництво в республіці 89 нових шкіл, створення 52 гімназій, 17 ліцеїв, 231 навчально-педагогічного комплексу, закладів нового типу з інтернатами для проживання учнів, обласних загальноосвітніх ліцеїв і ліцеїв в структурі вищих навчальних закладів, шкіл з поглибленим вивченням окремих предметів, закриття неперспективних початкових і базових шкіл, забезпечення підвезення школярів до місця навчання тощо.

Тривають процеси оптимізації освітньої мережі в Молдові. За 7 останніх років кількість початкових шкіл тут скоротилася на 19 (16%), середніх – на 244 (45%), разом з тим виросла кількість ліцеїв – на 259 (59%).

Міністерством освіти і молоді республіки розроблено проект Стратегії щодо оптимізації мережі закладів загальної середньої освіти республіки Молдова (2008-2015). Метою даної стратегії є оптимізація мережі шкіл, раціоналізація використання проектної потужності навчальних закладів, функціональних структур і людських ресурсів, капітальних інвестицій в систему освіти, забезпечення рівного доступу до якісної освіти. Під час розробки Стратегії враховувалися демографічні процеси, стан матеріальної бази навчальних

закладів, кадровий потенціал, можливість створення окружних шкіл та реорганізації навчальних закладів.

Проект передбачає два основних напрямки оптимізації шкільної мережі в Молдові:

- реорганізацію мережі закладів загальної середньої освіти шляхом створення окружних шкіл і закріплення за ними інших навчальних закладів;
- реорганізацію загальноосвітніх закладів із зміною їх статусу.

У результаті впровадження Стратегії буде реорганізовано 332 заклади загальної середньої освіти, створено 83 окружних школи, за якими буде закріплено 104 навчальні заклади. Для успішної реалізації Стратегії передбачається впровадження нової формули фінансування навчальних закладів, децентралізація фінансового управління ними.

Однак, в документах, які розроблені з питань оптимізації (раціоналізації) шкільних мереж у Білорусії та Молдові, також не дано наукових обґрунтувань цих процесів.

Набагато далі в плані теоретичного осмислення і наукового обґрунтування даних процесів просунулися науковці та педагоги-практики в Російській Федерації.

Тут особливо гостро стоїть проблема вдосконалення шкільної мережі. Адже майже 5600 шкіл на селі нараховують менше 10 учнів, частка малокомплектних шкіл складає близько 44% від загальної кількості сільських навчальних закладів. У зв'язку з цим за останні 10 років в Росії ліквідовано майже 2 тис. сільських малокомплектних шкіл.

З метою системного підходу до вирішення даних проблем прийнято Постанову Уряду Російської Федерації від 17.12.01 №871 щодо реструктуризації мережі загальноосвітніх закладів, розташованих в сільській місцевості.

Міністерством освіти Російської Федерації разом з місцевими органами влади в регіонах проводився експеримент щодо створення і апробації моделей

мереж навчальних закладів, що відповідають новим соціально-економічним умовам, потребам суспільства і громадян, вимогам регіонального ринку праці.

У результаті експерименту були запропоновані перспективні моделі освітніх мереж, що вимагають подальшого розвитку:

- шкільні округи з базовими (опорними) школами і мережею філій;
- освітні округи з інформаційно-ресурсними центрами;
- пересувні навчальні лабораторії;
- асоціації освітніх закладів з горизонтальним партнерством;
- соціокультурні комплекси як об'єднання шкіл із закладами додаткової освіти, культури, спорту, охорони здоров'я та іншими організаціями соціальної сфери;
- профільні школи;
- освітній заклад «початкова школа – дитячий садок».

При підготовці експерименту в Російській Федерації у 2001 р. було підготовлено методичні рекомендації щодо підготовки до проведення експерименту з реструктуризації мережі загальноосвітніх закладів, розташованих у сільській місцевості, де дано теоретичні обґрунтування процесів реструктуризації мережі загальноосвітніх закладів.

Згодом Інститутом розвитку освіти Російської Федерації було розроблено рекомендації щодо створення муніципальних програм реструктуризації мережі загальноосвітніх закладів, де теоретичні обґрунтування процесів реструктуризації мережі загальноосвітніх закладів знайшли свій подальший розвиток.

Розглянемо основні поняття, що надалі будемо використовувати для опису процесу оптимізації шкільної мережі, зокрема, такі як мережа навчальних закладів, реструктуризація та оптимізація мережі навчальних закладів.

Щодо мереж можна зазначити, що в даний час різноманітні мережі є важливим атрибутом суспільного життя. Це поняття стало одним з основних для характеристики нинішнього етапу розвитку суспільства, яке поряд з із

назвами «постіндустріальне», «інформаційне», «інноваційне» отримало також назву «мережного».

Розвиток мереж в освіті розглядається як можливість для навчальних закладів спільно вирішувати проблеми покращення якості навчально-виховного процесу.

Під мережею навчальних закладів науковці і педагоги-практики розуміють сукупність навчально-виховних закладів, розташованих на певній території, що забезпечують задоволення потреб населення в освітніх послугах.

В Україні освітні послуги надають дошкільні (надалі – ДНЗ), загальноосвітні (ЗНЗ), позашкільні (ПНЗ), професійно-технічні (ПТНЗ), вищі (ВНЗ) навчальні заклади, а також заклади додаткової освіти (ЗДО).

Науковцями сформульовані вимоги, яким повинні відповідати стабільні освітні мережі:

- доступність освітніх послуг;
- надійність функціонування;
- гнучкість;
- ресурсне забезпечення;
- можливість мережних взаємодій.

Ці вимоги необхідно враховувати при побудові або реструктуризації освітніх мереж.

Надалі будемо розглядати мережі загальноосвітніх навчальних закладів.

Під мережею загальноосвітніх навчальних закладів (надалі – М<sub>ЗНЗ</sub>) регіону розуміється сукупність усіх закладів освіти, розташованих на даній території, що забезпечують реалізацію права громадян на загальну середню освіту.

Іншими словами, мережа загальноосвітніх навчальних закладів – це сукупність усіх закладів освіти регіону, що реалізують програми початкової загальної, базової загальної середньої і повної загальної середньої освіти.

Шкільну мережу можна розглядати як сукупність шкіл різних типів на певній території.

Мережа навчальних закладів регіону постійно уточнюється й раціоналізується відповідно до тих змін, що відбуваються в суспільстві й державі. Побудова мережі навчальних закладів в Україні ґрунтується на принципах Закону України «Про освіту».

У рекомендаціях щодо створення муніципальних програм реструктуризації мережі загальноосвітніх закладів, розроблених Інститутом розвитку освіти Російської Федерації, дано теоретичні обґрунтування процесів реструктуризації мережі загальноосвітніх закладів.

Для характеристики навчальних закладів у згаданих рекомендаціях вводиться поняття параметру навчального закладу. Під параметрами загальноосвітнього навчального закладу розуміються показники, які характеризують ЗНЗ:

1. місцезнаходження і транспортна доступність;
2. тип ЗНЗ (ЗОШ I, I-II, I-III ст., вечірня школа, ліцей, гімназія, колегіум тощо);
3. організаційно-правова форма (державний ЗНЗ, комунальної форми власності, приватний тощо);
4. структура (філії, структурні підрозділи, відділи);
5. форма навчання (денна, вечірня, екстернат, дистанційна);
6. кількість класів і учнів у закладі та класах;
7. особливості навчально-виховного процесу та мережні взаємодії;
8. навчально-матеріальна база (будівлі, земля, обладнання, навчальні матеріали і література тощо);
9. кількісний та якісний склад педпрацівників;
10. джерела та обсяг фінансування.

При такому підході загальноосвітні навчальні заклади можна розглядати як десятивимірні об'єкти, вимірами яких є розглянуті вище параметри:

**ЗНЗ 1** (p1; p2; p3; p4; p5; p6; p7; p8; p9; p10);

**ЗНЗ 2** (p1; p2; p3; p4; p5; p6; p7; p8; p9; p10).

Для характеристики освітніх мереж у згаданих рекомендаціях Інституту розвитку освіти уводиться поняття структури мережі.

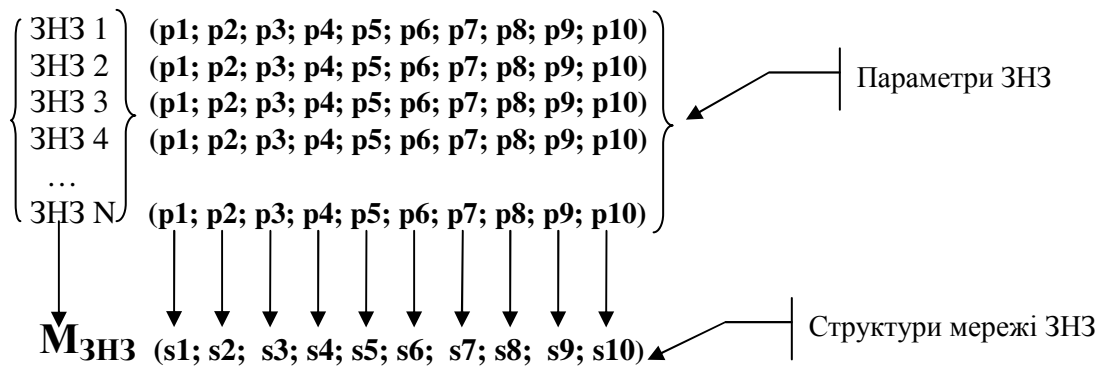
Під структурами мережі загальноосвітніх навчальних закладів розуміють інтегральні характеристики мережі за кожним приведеним вище параметром:

1. просторова структура мережі (розташування і транспортна доступність закладів);
2. типова структура мережі (кількісне співвідношення ЗОШ I, I-II, I-III ст., ліцеїв, гімназій, колегіумів тощо);
3. організаційно-правова структура мережі (кількісне співвідношення державних, приватних закладів, закладів комунальної форми власності тощо);
4. організаційна структура мережі (кількісне співвідношення між самостійними юридичними особами, їх філіями, відділами і структурними підрозділами);
5. структура за формою навчання (кількісне співвідношення закладів, що надають денне, вечірнє, дистанційне, екстернатне навчання);
6. структура мережі за кількістю класів і учнів у закладах і класах (великі, малі, середні ЗНЗ);
7. структура мережі за характером навчально-виховної діяльності закладів та їх внутрімережної взаємодії;
8. майнова структура мережі (характеристика закладів мережі за рівнем забезпечення будівлями, землею, обладнанням, навчальними матеріалами літературою тощо);
9. структура мережі за кадровим потенціалом;
10. структура мережі за джерелами і обсягами фінансування закладів.

Звідси випливає, що мережу ЗНЗ також можна розглядати як десятивимірний об'єкт, вимірами якого є відповідні структури  $s_1, s_2, \dots, s_{10}$ .

Схему утворення структур мережі загальноосвітніх навчальних закладів ( $\mathbf{M}_{\text{ЗНЗ}}$ ) схематично можна показати таким чином (рис.1):





**Рис. 1. Схема утворення структур мережі загальноосвітніх навчальних закладів**

Зміну розглянутих вище структур мережі ЗНЗ у рекомендаціях Інституту розвитку освіти називають реструктуризацією мережі загальноосвітніх навчальних закладів.

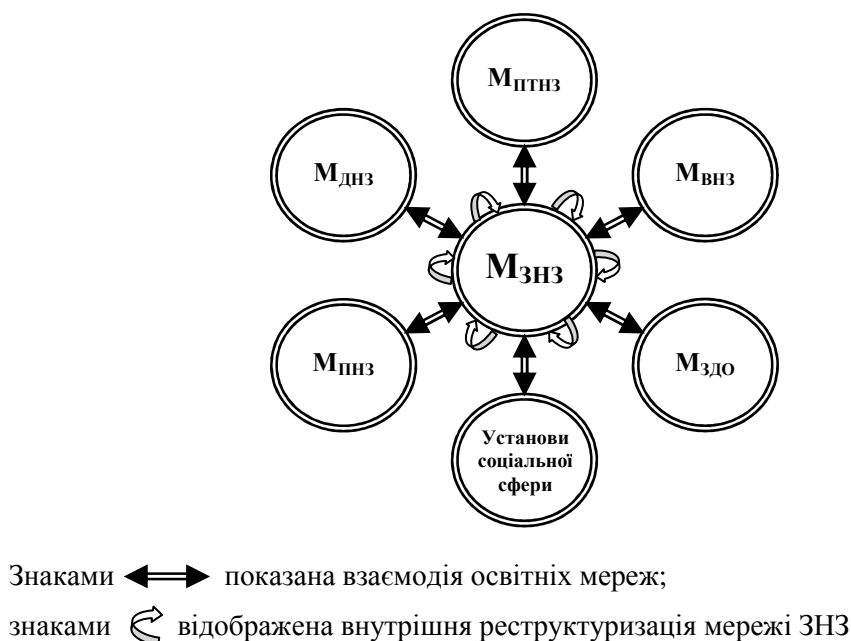
Тобто, реструктуризація мережі ЗНЗ – це зміна перерахованих вище структур мережі загальноосвітніх навчальних закладів.

При розгляді процесу реструктуризації мережі загальноосвітніх навчальних закладів необхідно врахувати, що дана мережа є складовою частиною ширшої мережі закладів освіти регіону, до складу якої входять також мережі дошкільних (надалі –  $M_{ДНЗ}$ ), позашкільних ( $M_{ПНЗ}$ ), професійно-технічних ( $M_{ПТНЗ}$ ) і вищих ( $M_{ВНЗ}$ ) навчальних закладів, з якими вона перебуває у постійній взаємодії, а також з мережами закладів додаткової освіти ( $M_{ЗДО}$  – музичні, хореографічні, художні, спортивні школи) та установ культури (бібліотеки, музеї, театри тощо), медицини і соціального захисту. При цьому взаємодія елементів цих мереж може бути такою:

- горизонтальною (наприклад, співпраця ліцею і ЗОШ з питання організації профільного навчання) або вертикальною (ЗНЗ діє в структурі ВНЗ як центр довузівської підготовки);
- парною (наприклад, співпраця ЗНЗ і центру еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді з питань екологічного виховання) або множинною (співпраця декількох ЗНЗ в рамках освітнього округу);

- заформалізованою (НВК «ДНЗ-ЗНЗ») або асоційованою (співпраця районної опорної школи і решти ЗНЗ району);
- реальною або дистанційною (електронною).

Ураховуючи наведене вище, можна подати схему реструктуризації мережі ЗНЗ, що взаємодіє з іншими освітніми мережами, у такому вигляді (рис. 2):



**Рис. 2. Схема реструктуризації мережі загальноосвітніх навчальних закладів**

Останнім часом в педагогічній теорії і практиці стали говорити про необхідність отримання при реструктуризації мережі загальноосвітніх навчальних закладів оптимальних результатів, яких, безумовно, неможливо досягти без врахування регіональних факторів.

Реструктуризацію мережі загальноосвітніх навчальних закладів на основі врахування потреб і особливостей регіону з метою створення при даному обсязі ресурсів максимально сприятливих умов для навчання і виховання школярів будемо називати оптимізацією цієї мережі.

Оскільки для різних груп школярів і навіть окремих учнів освітні маршрути відрізняються, в мережі необхідно створювати різні варіанти освіти.

Тому під оптимізацією мережі загальноосвітніх навчальних закладів регіону можна також розуміти її реструктуризацію, тобто, зміну згаданих вище

структур мережі (просторової, типової, правової, організаційної, майнової, за формою навчання, кількістю учнів, навчально-виховною діяльністю закладів, кадровим потенціалом, джерелами і обсягами фінансування) на основі врахування потреб і особливостей регіону (природно-географічних, соціально-економічних, історико-побутових, культурологічних, демографічних, організаційно-педагогічних) з метою створення при даному обсязі ресурсів ефективних варіантів освіти з можливостями вибору для учнів максимально придатних індивідуальних освітніх маршрутів.

Враховуючи особливості згаданих структур мережі, при даному обсязі ресурсів оптимізацію мережі загальноосвітніх навчальних закладів регіону можна також спрощено розглядати як зміну даної мережі шляхом утворення, ліквідації, реорганізації загальноосвітніх навчальних закладів та їх мережної взаємодії з іншими закладами освіти на основі врахування потреб і особливостей регіону з метою створення максимально сприятливих умов для навчання і виховання школярів.

Науковцями сформульовано принципи оптимізації освітніх мереж, дотримання яких є неодмінним при їх побудові і реструктуризації, а саме:

1. підвищення якості освіти і економічної ефективності функціонування навчальних закладів регіону;
2. забезпечення доступу до якісної освіти;
3. приведення освітньої мережі у відповідність до потреб і особливостей регіону;
4. урізноманітнення освітніх мереж та стійкість їх функціонування;
5. забезпечення демократичного, державно-громадського характеру управління освітою;
6. правове забезпечення змін мережі, опора на державний і регіональний досвід.

Необхідність оптимізації регіональної мережі загальноосвітніх навчальних закладів та її напрями в значній мірі визначаються соціальним замовленням.

Формування соціального замовлення в регіоні здійснюється на основі врахування результатів статистики (галузевої, центрів зайнятості тощо), соціологічних досліджень, прогнозування соціально-економічних процесів і потреб ринку праці тощо.

На основі соціального замовлення, аналізу структур мережі загальноосвітніх навчальних закладів і врахування регіональних факторів формується конкретне завдання щодо оптимізації мережі ЗНЗ регіону. Схематично це можна показати таким чином (рис.3):

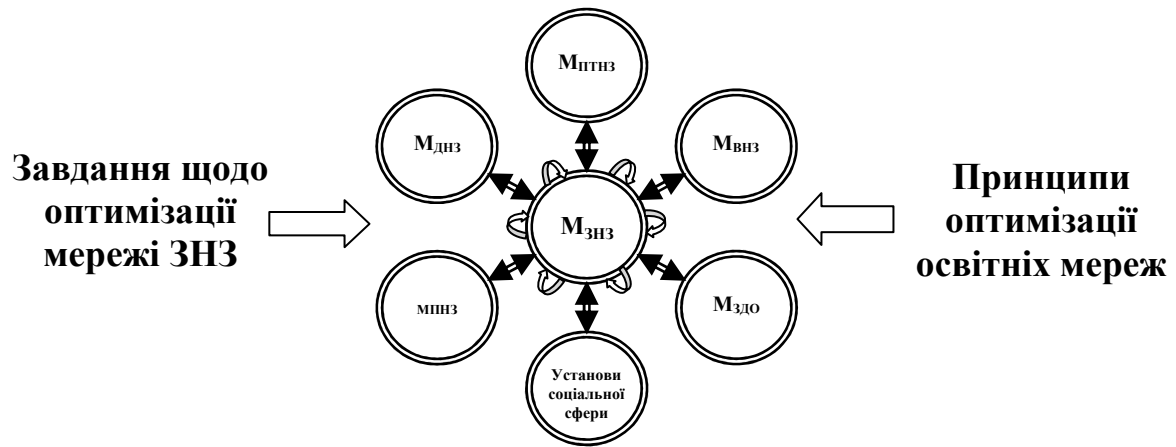


**Рис. 3. Схема формування завдань щодо оптимізації регіональної мережі ЗНЗ**

Можливими варіантами завдань щодо оптимізації регіональної мережі ЗНЗ можуть бути:

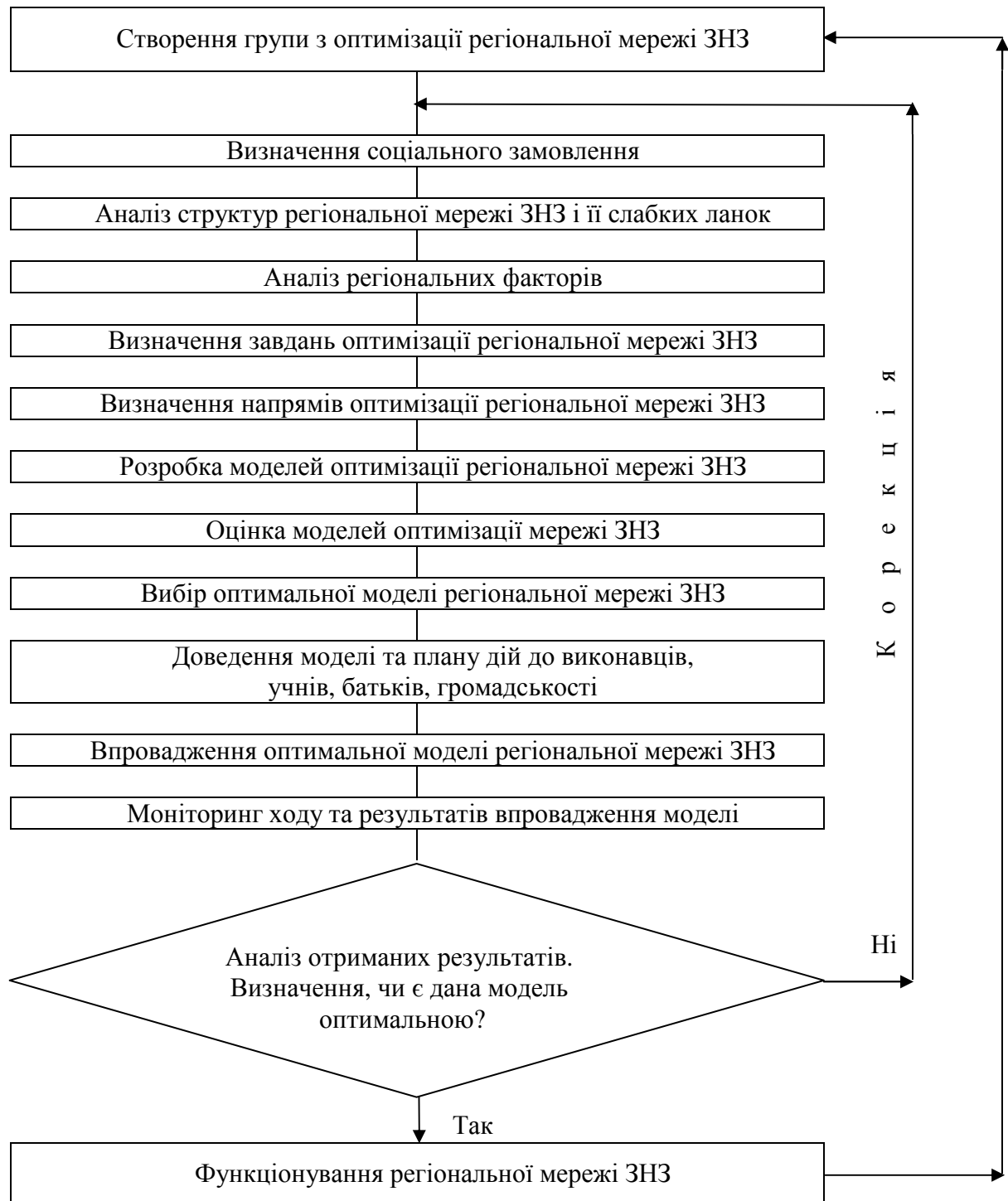
1. забезпечення психофізичної безпеки учнів і комфортних умов навчально-виховного процесу;
2. забезпечення просторової доступності до освітніх послуг, що надаються в мережі;
3. створення в мережі варіантів освіти для врахування індивідуальних запитів учнів;
4. реалізація можливості вибору індивідуального освітнього маршруту в навчальному закладі;
5. забезпечення профілізації старшої школи;
6. розширення участі громадськості в управлінні освітою;
7. забезпечення високої ефективності використання освітніх ресурсів.

Враховуючи наведене вище, схема процесу оптимізації регіональної мережі ЗНЗ може мати вигляд, як показано на рис. 4.



**Рис. 4. Схема оптимізації мережі загальноосвітніх навчальних закладів регіону**

Використовуючи методику системного аналізу (за Оптнером) структурну схему алгоритму оптимізації регіональної мережі ЗНЗ можна подати у вигляді, як показано на рис. 5.



**Рис. 5. Структурна схема алгоритму оптимізації регіональної мережі ЗНЗ**

Зрозуміло, що в кожному окремому випадку дана структурна схема алгоритму оптимізації регіональної мережі ЗНЗ буде наповнюватися своїм

конкретним змістом, але в загальних рисах вона повністю відображає етапи оптимізації освітніх мереж.

### Література

1. Бабанский Ю.К. Оптимизация процесса обучения (общедидактический аспект). М., «Педагогика», 1977. – 251 с.
2. Кульпін П. Горизонтальний рівень самоврядування. Модернізація управління освітою через освітні округи. // Управління освітою. – 2007. – №21. – С. 7-13.
3. Луковенко Ю. Освітні округи. // Дайджест. – 2004. – №4. – С. 130-133.
4. Методические рекомендации по подготовке к проведению эксперимента по реструктуризации сети общеобразовательных учреждений, расположенных в сельской местности. // <http://www.ed.gov.ru/ob-edu/noc/rub/sel-sch/metod.doc>
5. Объяснительная записка к проекту Стратегии по оптимизации сети учреждений общего среднего образования Республики Молдова (2008-2015). // <http://www.edu.md/files/unsorted/Proiect%20Strategie.doc>
6. Оптимізація шкільної мережі у сільських районах (Методичні рекомендації). К.: Директорат програм розвитку освіти. – 2007. – 23 с.
7. Осадчий І.Г. Освіта сільського регіону: теорія і технологія управління розвитком. / К.: Вид. дім «Шкіл. світ»: вид. Т. Соловей, Л. Галіцина, 2005. – 260 с.
8. Основные направления реструктуризации сети сельских школ. // <http://minobr.sakha.ru/iro/2005/Seminar/Download/001.doc>.
9. Постановление Правительства РФ от 17.12.01 №871 «О реструктуризации сети общеобразовательных учреждений, расположенных в сельской местности».
10. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 26 марта 2002 г. №370 "О рационализации сети учреждений общего среднего образования".
11. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 31 мая 2007 г. №725 "Об утверждении Программы развития общего среднего образования на 2007 - 2016 годы".
12. Рекомендации по созданию муниципальных программ реструктуризации сети общеобразовательных учреждений. Институт развития образования. М.: – 2007 г.